



EL CONECTIVISMO Y SU APLICACIÓN EN LA EDUCACIÓN MEDIA EN INSTITUCIONES EDUCATIVAS PÚBLICAS DE ASUNCIÓN - PARAGUAY. AÑO 2024

CONNECTIVISM AND ITS APPLICATION IN SECONDARY EDUCATION IN PUBLIC EDUCATIONAL INSTITUTIONS OF ASUNCIÓN - PARAGUAY. YEAR 2024

Cintia Rocio Riveros Barrios

Universidad de la Integración de las Américas
Facultad de Educación a Distancia y Semipresencial
cinti.riveros@gmail.com

Kevin Emanuel Rojas Maidana

Universidad de la Integración de las Américas
Facultad de Educación a Distancia y Semipresencial
manumairojas98@gmail.com

Yudith Rosana Servín Rodríguez

Universidad de la Integración de las Américas
Facultad de Educación a Distancia y Semipresencial
servinyudith2@gmail.com

Fátima Natalia Vega Cañete

Universidad de la Integración de las Américas
Facultad de Educación a Distancia y Semipresencial
nataliavegac09@gmail.com

RESUMEN

En resumen, la investigación sobre el conectivismo y su aplicación en la educación media en instituciones educativas públicas de Asunción, Paraguay, resalta la necesidad urgente de transformar los enfoques pedagógicos tradicionales en un contexto educativo que enfrenta múltiples desafíos. El conectivismo, al centrarse en la construcción del conocimiento a través de redes y conexiones, ofrece un marco valioso para fomentar un aprendizaje dinámico y colaborativo que prepare a los estudiantes para las exigencias del siglo XXI. La integración de este enfoque en las aulas no solo promueve la participación activa de los estudiantes en la creación y difusión del conocimiento, sino que también contribuye a desarrollar habilidades críticas y autónomas. A pesar de los obstáculos como la desigualdad en el acceso a tecnologías y la falta de capacitación docente, el conectivismo puede ser un catalizador para crear un ambiente educativo inclusivo y participativo que beneficie a todos los involucrados. El

estudio busca no solo analizar las estrategias pedagógicas necesarias para implementar el conectivismo, sino también resaltar la importancia de la formación continua de los docentes como pieza clave para guiar a los estudiantes en su aprendizaje. Al abordar estos elementos, esta investigación aspira a contribuir significativamente al desarrollo de un modelo educativo más efectivo e inclusivo en Paraguay. De esta manera, al fomentar habilidades como el pensamiento crítico y la colaboración, se prepara a los estudiantes no solo para enfrentar exámenes, sino también para convertirse en ciudadanos activos en una sociedad cada vez más interconectada.

Palabras Claves: Aprendizaje, Conectivismo, Conexiones, Redes, Tecnología

ABSTRACT

In summary, the research on connectivism and its application in secondary education within public educational institutions in Asunción, Paraguay, highlights the urgent need to transform traditional pedagogical approaches in an educational context facing multiple challenges. Connectivism, by focusing on the construction of knowledge through networks and connections, offers a valuable framework for fostering dynamic and collaborative learning that prepares students for the demands of the 21st century. The integration of this approach in classrooms not only promotes active student participation in the creation and dissemination of knowledge but also contributes to developing critical and autonomous skills. Despite obstacles such as inequality in access to technology and the lack of teacher training, connectivism can serve as a catalyst for creating an inclusive and participatory educational environment that benefits all involved. The study aims not only to analyze the pedagogical strategies necessary for implementing connectivism but also to highlight the importance of ongoing teacher training as a key component in guiding students in their learning. By addressing these elements, this research aspires to contribute significantly to the development of a more effective and inclusive educational model in Paraguay. In this way, by fostering skills such as critical thinking and collaboration, students are prepared not only to face exams but also to become active citizens in an increasingly interconnected society.

Keywords: Connections, Connectivism, Learning, Networks, Technology

INTRODUCCIÓN

El conectivismo es una teoría del aprendizaje que ha ganado relevancia en la era digital, proponiendo que el conocimiento se construye a través de redes de información y conexiones entre individuos. A diferencia de los enfoques pedagógicos tradicionales, que enfatizan la adquisición individual de conocimientos, el conectivismo reconoce la importancia de las interacciones sociales y el acceso a recursos digitales como elementos clave en el proceso de aprendizaje. Esta perspectiva es especialmente pertinente en el contexto de la educación media en instituciones educativas públicas de Asunción, Paraguay, donde se busca innovar y mejorar los métodos de enseñanza para adaptarse a las demandas del siglo XXI.

La implementación del conectivismo en las aulas puede facilitar un aprendizaje dinámico y colaborativo, donde los estudiantes no solo consumen información, sino que también participan activamente en su creación y difusión. Esto es crucial en un entorno educativo con recursos limitados, donde la necesidad de formar estudiantes críticos y autónomos es cada vez más urgente. Las instituciones educativas públicas de Asunción enfrentan desafíos significativos, como la desigualdad en el acceso a tecnologías y la falta de capacitación docente en nuevas metodologías. Sin embargo, al integrar el conectivismo en sus prácticas pedagógicas, se puede fomentar un ambiente educativo inclusivo y participativo, beneficiando a ambos docentes y estudiantes. El objetivo de este estudio es analizar de qué manera el Conectivismo puede potenciar los procesos educativos y beneficiar tanto a estudiantes como a docentes. La investigación se centra en promover un acceso justo y de alta calidad a la educación, abarcando aspectos técnicos, profesionales y personales. Se busca explorar las interacciones y conexiones que facilitan el aprendizaje en entornos digitales, así como las herramientas que pueden mejorar la experiencia educativa. Además, se pretende identificar estrategias que permitan a los educadores adaptarse a las nuevas dinámicas de enseñanza. Esta investigación aspira a contribuir al desarrollo de un modelo educativo más inclusivo y efectivo mediante la aplicación de principios conectivistas.

En este contexto, el presente estudio tiene como objetivo explorar la aplicación efectiva del conectivismo en las instituciones educativas públicas de Asunción durante 2024. Se analizarán estrategias pedagógicas para facilitar esta integración, así como los beneficios y obstáculos que puedan surgir. También se destacará la importancia de la

formación continua de los docentes, esencial para guiar a los estudiantes en su aprendizaje. La investigación busca contribuir a la mejora del sistema educativo paraguayo, preparando a los estudiantes no solo para los exámenes, sino también para ser ciudadanos activos en una sociedad interconectada. Fomentar habilidades como el pensamiento crítico y la colaboración les permitirá adaptarse mejor a los desafíos futuros.

En la investigación titulada “El conectivismo y su aplicación en la Educación Media en instituciones educativas públicas de Asunción - Paraguay”, se emplea un enfoque metodológico cualitativo, ya que se desarrolla a partir de los materiales bibliográficos digitales estudiados y se busca generar un diálogo enriquecedor sobre estas metodologías a las realidades educativas locales.

MATERIALES Y METODOLOGÍA

El método de investigación se centra en la recolección e indagación de materiales bibliográficos que abordan las teorías del conectivismo en el contexto de la educación digital. Se emplea un diseño no experimental, ideal para explorar el conectivismo en la educación media, ya que permite observar y analizar fenómenos en su entorno natural sin manipular variables.

A continuación, se presenta un diseño detallado enfocado en el tema del conectivismo en la educación media. El enfoque metodológico es no experimental, con un tipo de estudio descriptivo y correlacional. En la parte descriptiva, se identifican y analizan las características del aprendizaje conectivista, las herramientas tecnológicas utilizadas y las percepciones de estudiantes y docentes. Por otro lado, el componente correlacional explora las relaciones entre el uso de tecnologías digitales y el desarrollo de habilidades conectivistas en los estudiantes. Dado que el diseño es no experimental, el estudio no manipula variables, sino que observa cómo se desarrollan las prácticas conectivistas en el entorno educativo de manera natural.

La pregunta principal que plantea este estudio es: ¿Cómo se manifiestan los principios del conectivismo en los procesos de aprendizaje de la educación media en Paraguay? Este planteamiento busca generar una comprensión más profunda sobre la interacción entre los educadores y los alumnos en un contexto digital. Además, se pretende resaltar la importancia de las herramientas tecnológicas y su impacto en el

aprendizaje, así como su papel en la motivación y el compromiso estudiantil. Al final, se espera que los hallazgos contribuyan a mejorar las prácticas educativas y a promover un modelo más inclusivo y efectivo en las instituciones educativas del país, favoreciendo así un entorno de aprendizaje más dinámico y adaptado a las necesidades actuales.

RESULTADOS

Esta investigación presenta un contexto caracterizado por el tema “El conectivismo y su aplicación en la Educación Media en instituciones educativas públicas de Asunción - Paraguay, año 2024”, desarrollado bibliográficamente con un enfoque en las teorías del conectivismo. Se realizó en noviembre de 2024 y tuvo como objetivo principal analizar cómo el conectivismo puede potenciar los procesos educativos, beneficiando tanto a estudiantes como a profesores. La investigación se centra en fomentar un acceso justo y de alta calidad a la educación, abarcando aspectos técnicos, profesionales y personales. A través de este enfoque, se busca promover una educación que no solo sea accesible, sino también equitativa para todos los estudiantes.

Se pretende explorar las interacciones y conexiones que facilitan el aprendizaje en un entorno digital, así como las herramientas que pueden utilizarse para mejorar la experiencia educativa. Además, se busca identificar estrategias que permitan a los educadores adaptarse a las nuevas dinámicas de enseñanza. Este análisis incluirá la evaluación de diferentes recursos tecnológicos y su efectividad en el aula. La investigación aspira a contribuir al desarrollo de un modelo educativo más inclusivo y efectivo mediante la aplicación de principios conectivistas, promoviendo así un entorno de aprendizaje enriquecedor y colaborativo para docentes y estudiantes, incentivando la experimentación con nuevas prácticas educativas.

Los resultados más relevantes desarrollados requieren un enfoque organizado y detallado que transforme la información obtenida en un conocimiento práctico para la mejora educativa. El conectivismo, como teoría del aprendizaje, sostiene que el conocimiento no se adquiere de forma aislada, sino que se construye a través de redes de conexiones y relaciones, especialmente en entornos digitales. En este contexto, es esencial abordar cómo se implementa este enfoque en las escuelas públicas de Paraguay, considerando los recursos disponibles, el contexto socioeconómico y la formación de los docentes. Además, es crucial evaluar cómo estas dinámicas afectan la participación de

los estudiantes y su capacidad para colaborar y resolver problemas.

En primer lugar, es fundamental clasificar los hallazgos de la investigación en categorías que reflejen las diferentes dimensiones del conectivismo, tales como las herramientas digitales utilizadas, el acceso a internet en las instituciones, la formación docente y la percepción de los estudiantes sobre este tipo de aprendizaje. Por ejemplo, se pueden organizar los datos en función de si las escuelas cuentan con acceso a tecnologías adecuadas y cómo los docentes están capacitados para integrar el conectivismo en sus prácticas pedagógicas. Esta clasificación permite identificar los puntos fuertes y las debilidades del sistema educativo en relación con el conectivismo, sirviendo como base para intervenciones más específicas.

Una vez que los hallazgos han sido organizados, el siguiente paso es analizarlos en profundidad. En este caso, es importante evaluar cómo la implementación del conectivismo influye en el rendimiento académico de los estudiantes y en su participación en el proceso de aprendizaje. El análisis podría centrarse en cuestiones como la mejora de habilidades colaborativas, el uso de redes sociales y otras plataformas digitales, así como el desarrollo de competencias tecnológicas entre los estudiantes. Además, se debería explorar cómo el contexto socioeconómico de las instituciones públicas influye en la adopción de estas metodologías y si existen brechas significativas entre diferentes regiones del país.

Finalmente, la presentación de los hallazgos debe seguir una estructura clara que permita comunicar eficazmente los resultados a los actores clave en el ámbito educativo, como responsables de políticas públicas, directores de escuelas y docentes. Para lograrlo, es fundamental presentar los resultados de manera accesible, utilizando gráficos, tablas y resúmenes ejecutivos que faciliten la comprensión de los principales hallazgos y sus implicaciones. Asimismo, es esencial incluir recomendaciones prácticas basadas en estos hallazgos, tales como estrategias de capacitación docente en el uso de tecnologías conectivistas y la mejora del acceso a recursos digitales en las escuelas públicas de Paraguay. Una correcta sistematización y presentación contribuirá a la toma de decisiones informadas y a la mejora continua de la educación en el país.

De acuerdo con la investigación, se ha permitido identificar tanto los avances como los desafíos en la implementación de este enfoque pedagógico en el contexto de las escuelas públicas. Si bien el conectivismo ofrece un marco teórico relevante para

fomentar un aprendizaje más colaborativo y digital, los hallazgos muestran que existen barreras significativas relacionadas con el acceso a tecnologías, la capacitación docente y las desigualdades socioeconómicas que afectan la integración de estas metodologías. Además, es importante considerar cómo el entorno cultural y las expectativas familiares influyen en la adopción de prácticas conectivistas. En este sentido, es crucial seguir explorando estrategias efectivas para superar estos obstáculos.

En cuanto a futuras investigaciones, se recomienda realizar estudios más amplios que incluyan una evaluación longitudinal del impacto del conectivismo en el rendimiento académico y en el desarrollo de habilidades digitales en los estudiantes de educación media. Sería especialmente interesante analizar cómo estas habilidades se traducen en competencias prácticas en el mundo laboral. Además, sería valioso investigar las experiencias de los docentes al integrar el conectivismo en su práctica pedagógica, evaluando tanto sus necesidades formativas como las estrategias más efectivas para el uso de las tecnologías y explorar cómo la colaboración entre docentes y la creación de comunidades de aprendizaje pueden adaptarse a las demandas actuales del siglo XXI.

También se sugiere explorar el papel de las políticas públicas en la implementación del conectivismo, enfocándose en cómo pueden garantizarse condiciones de equidad en el acceso a recursos digitales para todas las instituciones educativas del país. Es fundamental que estas políticas no solo aborden la infraestructura tecnológica, sino que también incluyan programas de capacitación para docentes y apoyo a las familias, asegurando así que todos los actores educativos estén preparados para aprovechar al máximo las herramientas digitales. Estas investigaciones contribuirían a generar un marco más robusto y adaptado a la realidad educativa de Paraguay, promoviendo una educación más inclusiva y alineada con las demandas del siglo XXI (Campos, 2012).

DISCUSIÓN

La investigación sobre el aprendizaje conectivista ha ganado relevancia en las últimas dos décadas, impulsada por el avance de la tecnología y la educación digital. La teoría del conectivismo, propuesta por Siemens (2004), sostiene que el aprendizaje ocurre a través de redes y conexiones en entornos digitales, en lugar de ser un proceso

lineal y aislado. Este enfoque destaca que el conocimiento se distribuye entre diversas fuentes y que los individuos aprenden al interconectarse con ellas. En este estudio, se han observado patrones que coinciden con hallazgos anteriores, pero también discrepancias que requieren un análisis más profundo del constructivismo. A diferencia del constructivismo, que tiene métodos de evaluación establecidos, el conectivismo enfrenta el desafío de evaluar conexiones y redes que no son siempre tangibles. Downes (2007) también destacó que la medición del aprendizaje en entornos conectivos es un área en desarrollo. La heterogeneidad de estos entornos —como plataformas digitales y comunidades de práctica en línea— complica aún más la evaluación. Esto resalta la necesidad de crear nuevas estrategias e instrumentos que capturen eficazmente el aprendizaje en contextos conectivos. Además, la evolución constante de las tecnologías educativas presenta desafíos y oportunidades para adaptar los enfoques evaluativos a las dinámicas del aprendizaje contemporáneo. En resumen, es crucial seguir investigando y ajustando nuestros métodos para entender y evaluar el aprendizaje en un mundo cada vez más interconectado.

El conectivismo, propuesto por George Siemens (2004), ha sido considerado un enfoque innovador dentro de la teoría del aprendizaje en la era digital. Este paradigma destaca la importancia de las conexiones y redes como fuentes clave de aprendizaje, donde los estudiantes construyen su conocimiento no solo a través de la información directamente proporcionada, sino también mediante su interacción con otras personas y herramientas digitales. En este contexto, el aprendizaje se convierte en un proceso colectivo y dinámico, que trasciende las limitaciones del aula tradicional. Este análisis crítico se centra en los resultados obtenidos en un estudio sobre la implementación de esta teoría en las instituciones educativas públicas de la ciudad de Asunción, Paraguay.

Al comparar estos resultados con los de otros autores, se evidencia que, aunque el aprendizaje conectado ofrece claros beneficios en acceso y diversidad de información, no todos los estudios coinciden en su efectividad universal. Kimmons et al. (2017) señalaron que el conectivismo enfrenta desafíos en contextos educativos tradicionales, donde las estructuras rígidas dificultan el aprendizaje centrado en el estudiante. Por otro lado, Spector (2014) argumenta que, si se integran correctamente tecnologías y plataformas colaborativas, el aprendizaje conectivista puede ser muy efectivo. Sin embargo, esto exige un cambio en la mentalidad de los docentes y una revisión de los

métodos de evaluación utilizados.

La metodología del estudio se centró en un enfoque cualitativo, que incluyó la observación de interacciones en plataformas educativas digitales para recopilar datos sobre el aprendizaje conectivista. Esta metodología permite observar comportamientos naturales y adaptarse a las dinámicas de los estudiantes, ofreciendo interpretaciones ricas y contextualizadas. Sin embargo, su principal desventaja es la falta de generalización de los resultados a un público más amplio, ya que se basa en un grupo reducido de estudiantes. Esto limita la representatividad de los hallazgos, como señalan autores como Anderson (2008), quienes advierten que los estudios sobre conectivismo a menudo utilizan muestras no representativas, dificultando conclusiones.

Una de las principales dificultades en la investigación sobre el conectivismo es la falta de consenso en la medición del aprendizaje en redes conectivas. A diferencia de las teorías tradicionales, el aprendizaje adaptativo puede complementarse con el conectivismo para mejorar su accesibilidad y efectividad. La investigación futura debería enfocarse en desarrollar estrategias de enseñanza que ayuden a los estudiantes a gestionar la abundante información, un desafío destacado por varios autores (Siemens, 2004; Kimmons et al., 2017). Además, sería beneficioso realizar estudios comparativos entre distintos contextos educativos, como los entornos formales e informales, para evaluar cómo se adapta el conectivismo en el aprendizaje.

CONCLUSIÓN

En este apartado presentaremos los aspectos concluyentes de la investigación realizada sobre La Teoría del Aprendizaje: el Conectivismo. Es impresionante cómo esta teoría va más allá de una simple adquisición de conocimientos, enfatizando la importancia en las conexiones y las interacciones entre las personas. Este enfoque puede representar un verdadero cambio de mentalidad para muchos docentes y estudiantes acostumbrados a métodos más convencionales. Al adoptar el conectivismo, los educadores pueden enriquecer el proceso de enseñanza-aprendizaje, fomentando un ambiente donde la colaboración y la creatividad sean esenciales. Así se prepara a los estudiantes para enfrentar los desafíos del mundo actual.

La investigación aborda la problemática que enfrentan las instituciones educativas públicas, como la desigualdad en el acceso a tecnologías y la falta de

capacitación de docentes. Estos desafíos limitan la calidad educativa y el desarrollo de competencias en los estudiantes. Sin embargo, al integrar el conectivismo —un enfoque que promueve el aprendizaje a través de redes y conexiones digitales— se puede crear un ambiente educativo inclusivo y participativo que beneficie tanto a docentes como a estudiantes. Esta investigación busca analizar cómo el conectivismo puede potenciar los procesos educativos, facilitando un acceso equitativo y de calidad a la educación para todos.

Las conclusiones de la investigación son las siguientes:

1. Las instituciones educativas carecen de la infraestructura tecnológica necesaria.
2. Los docentes no están adecuadamente capacitados para implementar esta teoría.
3. No todos los alumnos tienen acceso a la red digital.

Por último, de manera general consideramos que el conectivismo emerge como un enfoque transformador en el ámbito educativo, especialmente en la era digital, donde la información es abundante y las conexiones son esenciales para el aprendizaje. A medida que las instituciones educativas continúan adaptándose a las dinámicas de un mundo interconectado, es fundamental desarrollar estrategias de enseñanza que capaciten a los estudiantes para gestionar eficazmente esta sobreabundancia de información. La investigación futura debe centrarse en explorar métodos que fomenten habilidades críticas de evaluación y síntesis de información.

Referencias

Mulumeoderhwa Mufungizi, E. (2024). El conectivismo digital en los procesos de enseñanza y aprendizaje: principios y aportes pedagógicos. *Revista Latinoamericana Ogmios [RLO]*, 4(10), 1-11. doi:10.53595/rlo.v4.i10.101

Sánchez-Cabrero, R., Costa Román, Ó., Mañoso-Pacheco, L., Novillo Lopez, M. A., & Perichaco Gómez, F. J. (Enero-Junio de 2019). Orígenes del conectivismo como nuevo paradigma del aprendizaje. (P. Martínez Barrios, Ed.) *Edición y Humanismo*, 21(36), 121-136. doi: <http://dx10.17081/eduhum.21.36.3265>

Siemens, G. (12 de diciembre de 2004). Conectivismo: *Una teoría de aprendizaje para la era digital*, 10. (D. E. Leal Fonseca, Trad.) Recuperado el 7 de Febrero de 2007

Spector, M., Merrill, D., Elen, J., & Bishop, M. J. (16 de Julio de 2014). *Manual de investigación sobre comunicaciones educativas*. Springer Science+Business Media Dordrecht. doi:10.1007/s10758-014-9231-7